

Total allergisch: Wissenswertes zu Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten

Open Science > Medizin - Mensch - Ernährung > Total allergisch: Wissenswertes zu Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten



Eine rinnende Nase ist eines der möglichen Symptome einer Allergie, Bild: Pixabay, CCO

Mit dem Aufblühen der Bäume, Sträucher und Gräser im Frühling beginnt alljährlich auch die Allergiesaison. Ab diesem Zeitpunkt verursachen verschiedenste Pollen in der Luft bei AllergikerInnen Beschwerden, und das teilweise bis in den Spätsommer hinein. Hier eine kurze Zusammenfassung der wichtigsten Daten und Fakten zu Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten im Überblick.

Zunahme von Allergien

Die Zahl der Allergie-Erkrankungen nimmt weltweit zu. Zahlreiche Studien belegen, dass die Tendenz, an einer Allergie zu erkranken, steigt. Laut dem ersten Österreichischen Allergiebericht litt in Österreich im Jahr 2006 bereits jede fünfte Person an einer Allergie [1]. Erste Auswertungen einer rezenten Langzeitstudie, bei der 11.428 Personen im Alter zwischen sechs und 80 Jahren mittels Hauttests untersucht wurden, zeigen, dass inzwischen sogar jede dritte Person von einer Allergie betroffen ist [2]. Dieser Anstieg ist nicht nur auf die – im Vergleich zu früher – besseren Möglichkeiten einer verlässlichen Diagnose zurückzuführen. Eine Zunahme von Allergien wurde auch nach der Einführung verbesserter Tests registriert.

Warum es zu einem Anstieg von Allergien kommt, darüber gab und gibt es viele Spekulationen. Man geht heute davon aus, dass mehrere Komponenten und Faktoren dafür verantwortlich sind, dass jemand an einer Allergie erkrankt. Einerseits ist die Veranlagung zu allergischen Erkrankungen vererbbar, was sicher eine wichtige Rolle spielt. Ein weiterer Grund für den Anstieg an Allergien liegt vermutlich in der zunehmenden Umweltverschmutzung. Aber auch der Klimawandel und die damit einhergehende Veränderung der Pflanzenwelt sowie die Globalisierung des Lebensmittelmarktes tragen ihren Teil zur Ausbreitung von Allergien bei. Veränderte Lebensgewohnheiten und übermäßige Hygienemaßnahmen werden ebenfalls oft als Ursachen für die Zunahme an Allergien diskutiert. Die so genannte Hygienehypothese besagt, dass unser Immunsystem früher durch die Notwendigkeit, unterschiedlichste Pathogene abzuwehren, viel mehr gefordert war. Aufgrund der verbesserten und teilweise übertriebenen Hygienebedingungen ist unser Immunsystem heutzutage unterfordert, kommt aus der Übung und reagiert dann auf harmlose Stoffe. Die Hygienehypothese bietet auch eine der Erklärungsmöglichkeiten für das vermehrte Auftreten von Autoimmunerkrankungen.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die heutige Ernährungsweise.

Nahrungsmittel entsprechen oft nicht mehr der natürlichen Nahrung in ihrer ursprünglichen Form. Sie werden anders verarbeitet und aufbereitet als früher und oft vollkommen künstlich hergestellt. Fast Food liegt im Trend, und auch E-Nummern von Zusatzstoffen in diversen Nahrungsmitteln kennt mittlerweile jeder. Man vermutet, dass auch diese Ernährungstrends zu Allergien führen können, dies ist allerdings noch nicht bewiesen.

Was ist eine Allergie?

Bei Allergien handelt es sich um Überreaktionen bestimmter Zellen im menschlichen Körper. Substanzen, die an und für sich unschädlich sind - wie beispielsweise Pollen von Birken und Gräsern, Nahrungsmittel wie Äpfel, Nüsse oder Milch, Haare und Schuppen von Katzen und Hunden oder Hausstaubmilben - rufen bei AllergikerInnen eine Immunreaktion hervor. Die Symptome einer Allergie sind vielfältig und können den Magen-Darm-Trakt, die Atemwege, die Haut, die Augen oder das zentrale Nervensystem betreffen. So sind beispielsweise eine laufende Nase, Niesreiz oder tränende Augen ebenso Symptome einer Allergie wie juckende Haut oder Atemnot. Das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit der Betroffenen können durch eine solche Fehlreaktion des Immunsystems massiv beeinträchtigt werden. Der schlimmste Fall einer allergischen Reaktion ist ein anaphylaktischer Schock. Dieser kommt sehr selten vor, er ist jedoch lebensbedrohlich, und es muss sofort erste Hilfe geleistet und der Notarzt verständigt werden.

Spezielle Zellen des menschlichen Immunsystems – so genannten Mastzellen – spielen bei allergischen Reaktionen eine wichtige Rolle. Mastzellen sind weiße Blutkörperchen (Leukozyten), die in den Geweben sitzen und bei gesunden Individuen für die Wundheilung und Abwehr von Pathogenen wichtig sind. Bei AllergikerInnen kommt es beim Erstkontakt mit einem Allergen – so nennt man die Allergie auslösende Substanz – zur „Sensibilisierung“ der bzw. des Betroffenen. Dabei werden durch Interaktion verschiedener Zellen des Immunsystems IgE Antikörper gebildet, die an Oberflächenrezeptoren der Mastzellen binden. Dadurch werden die Mastzellen dieser Person in Alarmbereitschaft versetzt, es findet aber noch keine allergische Reaktion statt. Erst wenn es zu einem Folgekontakt mit demselben Allergen kommt, werden die an die Mastzellen gebundenen IgE Antikörper quervernetzt. Dies führt zur Aktivierung der Mastzellen. Diese schütten daraufhin Histamin und andere Botenstoffe aus, welche die klinischen Symptome verursachen.

Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten – was ist der Unterschied?

Obwohl die Symptome – wie beispielsweise Jucken im Mund, Hautrötungen oder Atembeschwerden – ähnlich oder sogar dieselben

sein können, muss man ganz klar zwischen Allergien und Nahrungsmittelunverträglichkeiten unterscheiden:

- Bei einer allergischen Reaktion ist immer das Immunsystem beteiligt. Es sind Antikörper der Klasse IgE involviert, und Botenstoffe – wie zum Beispiel Histamin – werden ausgeschüttet. Aber erst nach dem Zweit- bzw. Folgekontakt kommt es zu einer allergischen Reaktion.
- Bei einer Nahrungsmittelunverträglichkeit laufen keine immunologischen Prozesse im Körper ab. Stattdessen ist zu wenig von einem bestimmten Enzym vorhanden. Bekannte Beispiele dafür sind Laktose- und Fruktoseintoleranz. Aufgrund des Fehlens des Enzyms – im Fall der Laktoseintoleranz ist das die Laktase – können Nahrungsmittel nicht gut verarbeitet und in kleinere Teile gespalten werden. Im Gegensatz zur Allergie kann eine Nahrungsmittelunverträglichkeit bereits beim ersten Kontakt mit dem Nahrungsmittel erfolgen.

Ein Spezialfall ist die Zöliakie: Sie ist keine Allergie, trotzdem wird sie ebenfalls durch eine Fehlreaktion des Immunsystems verursacht. Zöliakie äußert sich durch eine chronische Entzündung der Magenschleimhaut und beruht auf einer Unverträglichkeit gegenüber Gluten, dem Klebereiweiß im Getreide, das eine Überreaktion des Immunsystems auch gegen eigene Dünndarmzellen bewirkt. Daher wird die Zöliakie auch zu den Autoimmunerkrankungen gezählt.

Alexandra Schebesta und Gast-Autorin Ines Swoboda, 05.08.2020

Quellenangaben

[1] Dorner T., Lawrence K., Rieder A. und Kunze M.: Österreichischer Allergiebericht. In: Verein Altern mit Zukunft, Juni 2006.

[2] Breyer-Kohansal R, Breyer MK, Hartl S, Burghuber OC. The Austrian LEAD (Lung hEart sociAL boDy) Study: Background of the Austrian Longitudinal Cohort Study. *Pneumologie*. 2015;69(8):459-62. Ergebnisse noch nicht publiziert